



Universidad Zaragoza

TRABAJO FIN DE GRADO

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES INDICADORES SOBRE EMPLEO. IMPACTO DE LA PANDEMIA PROVOCADA POR LA COVID-19.

Autora

Marta López Ramos

Directora

Belén Sánchez Valverde

Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos
Promoción 2017-2021



Facultad de
Ciencias Sociales
y del Trabajo
Universidad Zaragoza

En el presente trabajo se analiza el comportamiento de la población ocupada, parada y afiliados a la Seguridad Social desde 2016 hasta 2020 para obtener una idea más esclarecedora de lo acontecido en los cinco años. El análisis de estos indicadores de empleo se realiza por sexo y sector económico de actividad. La información se ha obtenido gracias a la Encuesta de Población Activa (EPA), Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS) y Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). Además, para conocer a fondo estos tres organismos se explican cada uno con detalle y se realiza una comparativa entre ellos. Al final del trabajo se establecen una serie de conclusiones a las que se han llegado bajo previo análisis de los indicadores de empleo mencionados.

Palabras clave: población ocupada, población activa, población parada, afiliación, Encuesta de Población Activa (EPA), Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS), Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

ÍNDICE

1.	Introducción	pág 4.
2.	Objetivos de estudio	pág 5.
3.	Fuentes de información	pág 6.
4.	Definición de conceptos	pág 7.
5.	Cifras nacionales	pág 8.
	5.1. Encuesta de Población Activa (EPA)	pág 8.
	5.1.1. Consideraciones previas	
	5.1.2. Análisis	
	5.1.3. Análisis por sector económico	
	5.1.3.1. Agricultura.	
	5.1.3.2. Industria.	
	5.1.3.3. Construcción.	
	5.1.3.4. Servicios.	
	5.2. Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS)	pág 20.
	5.2.1. Consideraciones previas	
	5.2.1. Análisis	
	5.3. Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)	pág 24.
	5.3.1. Consideraciones previas	
	5.3.2. Análisis.	
6.	Comparación entre Encuesta de Población Activa (EPA), Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS) y Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)	pág 28.
7.	Ventajas e inconvenientes de la Encuesta de Población Activa (EPA)	pág 29.
8.	Conclusiones	pág 31.
9.	Bibliografía	pág. 33.

1. INTRODUCCIÓN.

La pandemia mundial actual provocada por el Coronavirus, que provoca la enfermedad llamada COVID19, ha desencadenado una serie de fluctuaciones en el mercado laboral que han de ser estudiadas, analizadas y comprendidas. El presente trabajo trata de analizar dichos efectos de la pandemia teniendo en cuenta los principales indicadores sobre empleo.

Por ello, la fuente principal de información que se toma como referencia principal será la ciencia estadística, una ciencia que el ser humano viene desarrollando desde el siglo XIV ya que resulta fundamental para la obtención de datos en el ámbito laboral. El estudio estadístico es una herramienta fundamental para poder obtener, ordenar y analizar datos numéricos y así, poseer una mayor comprensión de nuestro entorno de forma transversal; entorno social, económico, cultural, político, etc. Esta ciencia además de aportar dicha comprensión, también pretende anticiparse ante fenómenos que ocurran en el futuro, gracias al uso de la probabilidad matemática. De esta forma, esta ciencia permite obtener conclusiones fehacientes que resultan útiles para establecer conclusiones acerca de nuestro entorno.

De cara a comprender cómo se desarrollan las relaciones laborales en su correspondiente mercado y cómo se traduce en datos numéricos, el Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora trimestralmente la Encuesta de Población Activa (EPA). La EPA es una herramienta indispensable para el estudio del mercado laboral, pues es el resultado de una investigación constante del mismo que viene realizándose desde 1964. La EPA en el análisis de datos, nos proporciona una fotografía de cómo se encontraba el mercado laboral antes del comienzo de la pandemia, cuando comenzó y el desarrollo que ha llevado.

Por otro lado, la Tesorería General de la Seguridad Social supone otra herramienta de importancia en este estudio del mercado laboral, ya que aporta información sobre el número de afiliados y bajas a la Seguridad Social en cada año. Además, se hará uso de los datos que aporta el Servicio Público de Empleo Estatal para obtener información acerca de el número de parados en el periodo de estudio que tomamos como referencia, de 2016 a 2020.

2. OBJETIVOS DE ESTUDIO.

Con la realización del presente estudio se pretenderá poseer más conocimiento y comprensión en diferentes aspectos que detallo a continuación.

- En primer lugar, el objetivo principal de este trabajo será obtener una mayor idea de la incidencia provocada por la COVID19 en el mercado laboral teniendo en cuenta todos los indicadores de empleo. El estudio riguroso de estos indicadores permitirá tener una idea general de qué es lo que estaba ocurriendo en el mercado laboral antes de la pandemia y qué es lo que ocurrió cuando nos enfrentábamos a él.
- En segundo lugar, otro objetivo que se pretende obtener con este estudio será el manejo fluido de fuentes de información estadística como, por ejemplo, la EPA que ya se ha mencionado por primera vez en el apartado anterior. Otras fuentes de información estadística que se manejarán en este estudio y que han de ser comprendidas y estudiadas son; la Tesorería General de la Seguridad Social y el Servicio Público de Empleo Estatal. Estos organismos aportarán datos significativos que también serán objeto de estudio del presente trabajo. Estas fuentes de información serán explicadas y desarrolladas en apartados siguientes.
- Por otro lado, además de la obtención de datos a partir de las fuentes de información mencionadas, se pretenderá el manejo de datos obtenidos con programas informáticos que faciliten realizar cálculos matemáticos y que resultan idóneos para el estudio estadístico. Estos programas informáticos permitirán introducir fórmulas matemáticas en datos dispuestos en tablas con el objetivo de realizar un análisis exacto y riguroso del objeto de estudio y así, poder establecer unas conclusiones fundamentadas.
- Además, otro objetivo de estudio será realizar un análisis de datos que han de ser obtenidos cuidadosamente para poder interpretarlos y ordenarlos y, de esta forma, poder aplicar cálculos matemáticos que permitan dicho análisis. Habrá una capacidad de búsqueda de información, orden y análisis exhaustivo de la misma como desarrollo del trabajo.
- Y, por último, otro objetivo de estudio pero no menos importante, será la elaboración de una conclusión final que sirva de prueba de que el análisis realizado ha sido significativo y fehaciente. Este último objetivo permitirá tener esa foto general del estudio realizado y poder comprender mejor la situación que nos ha envuelto en estos últimos años.

3. FUENTES DE INFORMACIÓN.

El presente trabajo es un resultado de un estudio de los principales indicadores sobre el empleo. Los datos que se obtienen proceden de las siguientes fuentes de información; Tesorería General de la Seguridad Social, Encuesta de Población Activa y, por último, el Servicio Público de Empleo Estatal.

Para poder comenzar con todo el procedimiento del trabajo es necesaria una breve explicación de estos tres organismos.

En primer lugar, hay que entender que el sistema de Seguridad Social español pretende que todos los españoles tengan asegurados unas prestaciones mínimas para que se encuentren protegidos en situaciones de necesidad, llámense enfermedad, desempleo o jubilación. Por ello, la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS) es una organización con personalidad jurídica propia en la que se obtienen los recursos económicos del Sistema de Seguridad Social español, junto con la tramitación administrativa y financiera de los mismos. Sus funciones están encaminadas a gestionar funciones comunes que poseen otras Entidades Gestoras del Sistema de Seguridad Social español, de ahí su calificación de “servicio común”. Para el desarrollo de este trabajo, la TGSS permitirá obtener datos numéricos sobre el número de afiliados a la Seguridad Social en los trimestres a analizar.

Por otro lado, la Encuesta de Población Activa (EPA) pretende recopilar datos sobre la población en función del mercado de trabajo, es decir, obtiene información sobre ocupados, activos, parados e inactivos. La EPA supone una investigación constante de dicho mercado, pues se viene realizando trimestralmente desde 1964. Para obtener esta información, se toma una muestra de 65.000 familias cada trimestre, aproximadamente unas 200.000 personas en total. El primer paso es realizar por entrevistadores fijos una encuesta a todas las familias y, las posteriores, se vienen realizando por vía telefónica o personal. Una vez que se han obtenido los datos de las encuestas, se analizan y en un mes y medio de realizar el estudio se obtienen los resultados. Como se ha mencionado anteriormente, la EPA va a resultar muy útil a la hora de proporcionar tablas estadísticas sobre los ocupados, activos, parados e inactivos del periodo que se analizará.

Y, por último, el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). es un organismo que también posee personalidad jurídica y pertenece al Ministerio de Trabajo y Economía Social. Este organismo junto con los Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas, configuran el Sistema Nacional de Empleo. Desde 2003 esta organización viene realizando las funciones del antiguo Instituto Nacional de Empleo. El SEPE posee una estructura estatal en la que se promueven, configuran y desarrollan medidas y acciones destinadas al empleo. En cambio, la ejecución de dichas medidas y acciones es descentralizada y, por tanto, debe ajustarse a cada necesidad territorial. Por ello, el SEPE va a aportar información relevante a este análisis, pues proporciona información sobre el paro registrado cada mes del periodo que trabajemos.

4. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.

Para este trabajo resulta necesaria la descripción de los conceptos referentes a la situación de las personas en el mercado laboral. Las definiciones que se detallan en este apartado son las descritas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y obtenidas a través del Instituto Nacional de Estadística (INE).

La **población ocupada** es la que engloba a todas las personas que poseen 16 años o más que han sido trabajadores por cuenta ajena o por cuenta propia. En la semana de referencia que se toma, se han de encontrar trabajando como mínimo una hora a cambio de un beneficio. Además, han de encontrarse al margen del mismo pero con una estrecha relación con ese empleo.

La **población parada** son las personas que también tienen 16 años o más que han perdido un empleo anterior o buscan empleo por primera vez. Los parados han de tener una serie de características que han de cumplir. La primera es no tener trabajo ni por cuenta propia ni ajena. La segunda es encontrarse disponibles para trabajar en las dos semanas después de la semana de referencia. Y, la última característica que han de tener los parados, es que tienen que estar en búsqueda activa de empleo en el mes anterior a la semana de referencia.

La **población activa** es la suma de la población ocupada y la población parada en la semana que se toma de referencia. Por otro lado, la población inactiva es aquella que posee 16 años o más que no se engloban dentro de los ocupados, ni de los parados, es decir, ni trabaja ni desea o está disponible (jubilados, incapacitados) para ello. Tanto la población activa como la población inactiva se engloban dentro de la llamada población en edad de trabajar, que son personas que son potencial y efectivamente activas.

A la hora de analizar estadísticamente estas variables, resulta más común el manejo de valores absolutos (número de personas) pero a veces se hace necesaria la utilización de porcentajes para poder calcular la **tasa** de cada tipo de población.

5. CIFRAS NACIONALES.

5.1. Encuesta de Población Activa (EPA).

5.1.1. Consideraciones previas.

En España se realizan dos encuestas periódicas que sirven para medir de forma simultánea los conceptos definidos en el apartado anterior referentes a la situación de las personas en el mercado laboral que tienen edad para trabajar, es decir, la población ocupada y parada, y la población activa e inactiva. Estas dos encuestas son el Censo de Población (CP) y la Encuesta de Población Activa (EPA) y las dos las elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE). En este trabajo nos vamos a centrar en la EPA.

El tipo de estadística que utiliza la EPA es una encuesta por muestreo a hogares en la que se realiza una entrevista a una persona del hogar familiar, que es la que contesta a las preguntas que se le plantean. La primera entrevista es realizada por agentes del INE y después de la segunda entrevista, bajo previa autorización del entrevistado, se realiza de forma telefónica.

La periodicidad de referencia es trimestral, los resultados hacen referencia a la media del trimestre. El tamaño de la muestra es de unos 65.000 hogares aproximadamente que se reparte de forma uniforme en todo el trimestre. La EPA se viene realizando desde 1964, pero la metodología que se usa hoy en día es la de 2005. En el primer trimestre de este año, se pueden distinguir dos cuestionarios; uno anual y otro trimestral. El primero es más amplio que el segundo, esto supone una forma de poder obtener información adicional a la trimestral.

La EPA posee una propia distinción de los conceptos referentes a la situación de las personas en el mercado laboral. Define los ocupados como personas que tienen edad para trabajar, que han trabajado como mínimo una hora en la semana que se toma de referencia y, los que no han trabajado ninguna hora pero sí tienen empleo. Los parados los define como personas con una edad de 16 a 74 años que se encuentran sin trabajo pero sí buscan trabajo y están disponibles para ello.

La población activa sigue siendo la suma de ocupados y parados, pero aquellas personas que tienen edad legal para trabajar pero la EPA no las determina como paradas u ocupadas, las clasifica como inactivas. De esta forma, los inactivos se diferencian de los parados en que no cumplen las características que establece la OIT de búsqueda activa de empleo y disponibilidad para trabajar. Las personas que se encuentran en esta situación que por cualquier circunstancia puedan buscar empleo, los clasifica como inactivos que pertenecen al grupo de activos potenciales.

Cabe señalar que desde el tercer trimestre de 2009 se incorpora en estas encuestas una muestra adicional en Galicia que estudia el Instituto Gallego de Estadística (IGE) utilizando la misma metodología que el INE en cuanto a el mismo sistema de trabajo de campo.

No obstante lo anterior, es imprescindible explicar que la pandemia provocada por el Coronavirus y, por consiguiente el Estado de alarma, ha influenciado la metodología de la EPA. Tanto es así que ha tenido efectos no solo en las entrevistas que se realizan, si no que también en las variables que se miden en las mismas. La Nota de Prensa de 18 de enero de 2021 publicada por el INE en sus últimas páginas, nos habla de la influencia de la COVID-19 en las estimaciones de la EPA, que se exponen a continuación.

En primer lugar, lo que respecta para con los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), tendrán la consideración de ocupados aquellos que una vez finalizado su periodo de suspensión de ERTE, se reincorporen a su puesto de trabajo. Por otro lado, también tienen la consideración de ocupados aquellos trabajadores afectados por un ERTE que se encuentren en una situación de reducción de jornada.

En segundo lugar, la pandemia mundial ha tenido un impacto significativo en la definición de paro puesto que muchas personas que se encontraban paradas pero en búsqueda activa de empleo, no tuvieron la posibilidad de hacerlo. Esto se debe a que a consecuencia del confinamiento domiciliario del país los establecimientos, oficinas, empresas, etc. en los que tendrían posibilidades de reincorporarse al mercado laboral, se encontraban cerrados. Otras de las causas que imposibilitaban el empleo de personas en condición de paradas fue que debían permanecer en el domicilio al cuidado de personas dependientes, de este modo cualquier oferta de trabajo que se ofrecía a estas personas con esta situación personal, era rechazada por no poder compaginar su situación familiar y laboral. Por ello, esta situación afectó significativamente a la definición de parado puesto que se entiende por parada aquella persona en búsqueda activa de empleo y con disponibilidad para trabajar. El no reunir estas dos condiciones provoca que estas personas no se clasifiquen como parados en la Encuesta de Población Activa sino que se clasifiquen como inactivos. La consecuencia de esta situación fue un aumento del número de inactivos en el segundo trimestre de 2020, aunque a lo largo de los trimestres siguientes se fue revirtiendo esta situación con la desescalada.

Además, con el confinamiento domiciliario se imposibilitó la realización de entrevistas presenciales para evitar poner en riesgo a los entrevistados, por lo que se realizaban entrevistas telefónicas en su lugar. La consecuencia de realizar entrevistas telefónicas en lugar de presenciales fue una disminución del tamaño de la muestra.

Por último, otra de las afecciones que tuvo la pandemia y el Estado de Alarma para con la EPA fue la adición de nuevas preguntas en las entrevistas como por ejemplo con la aparición del “teletrabajo” (trabajo en el propio domicilio), se hizo necesario añadir preguntas al respecto. Otras preguntas que se añadieron fueron las correspondientes a los siguientes temas: la causa por la que cesó su última relación laboral, aparición de horarios que no son los habituales, etc. La finalidad principal por la que se añadieron estos temas en las encuestas de la EPA era para poder tener más información acerca de las condiciones laborales de los trabajadores y sobre las causas de los despidos en 2020. Estas preguntas aparecieron a comienzos del segundo trimestre de 2020 pero se han ido manteniendo todo el año, hasta el cuarto trimestre de dicho año.

5.1.2. Análisis.

Antes de adentrar en el análisis, es importante aclarar que todas las tablas que aparecen en el presente trabajo poseen el formato original de su correspondiente fuente de información. Gracias a la información que proporciona la EPA, se han obtenido datos tomando como periodo de referencia el trimestre cuarto (T4) de cada año, desde el 2016 hasta el 2020. La tabla que se muestra a continuación corresponde a los ocupados por sexo en dicho periodo temporal y en valores absolutos equivalentes a millones y miles de personas.

Resultados nacionales

Ocupados

Ocupados por sexo

Unidades: Miles Personas

	2016T4	2017T4	2018T4	2019T4	2020T4
Ambos sexos					
Total	18.508,1	18.998,4	19.564,6	19.966,9	19.344,3
Hombres					
Total	10.071,9	10.339,2	10.653,1	10.808,6	10.469,8
Mujeres					
Total	8436,2	8659,1	8911,5	9158,3	8874,5

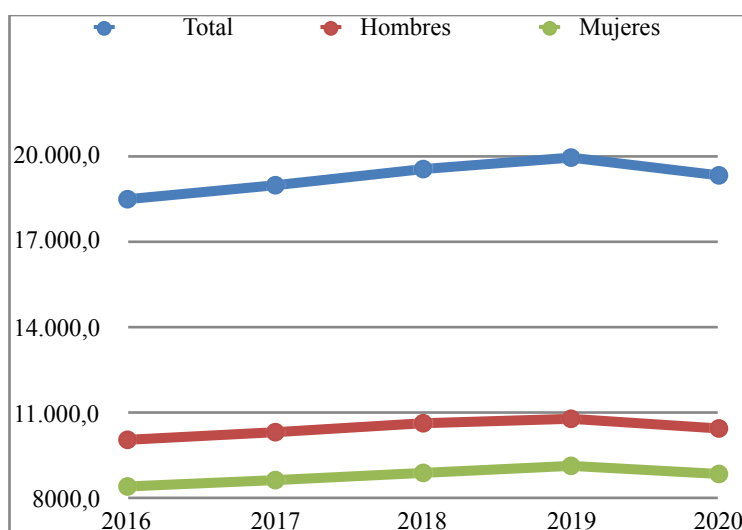
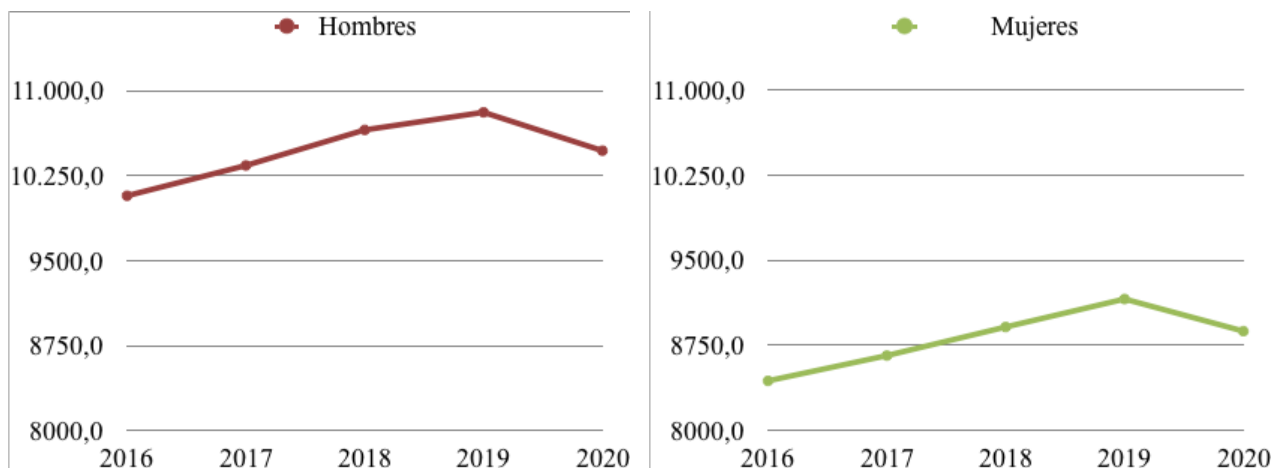
Comenzando con el análisis de los datos que se proporcionan en esta tabla, se hará una comparación de las cifras totales y por sexos de los T4 de 2016 hasta 2019, con el T4 del 2020. Por otro lado, para realizar un análisis más exhaustivo, se comparará la cifra total y por sexos del T4 de 2016 con el T4 de 2020 puesto que la cifra de 2016 resulta interesante por ser la más baja de la tabla. Además, se hará la comparativa del T4 de 2019 con el T4 de 2020 ya que, al contrario que en 2016, es la cifra mas alta de ocupados y sería conveniente analizarla en este estudio.

Empezamos comparando el T4 de 2016 a 2019 realizando una media aritmética de las cifras totales y por sexos de forma independiente, con el T4 de 2020. Los resultados se muestran en la tabla que se dispone a continuación, en la última columna.

	2016T4	2017T4	2018T4	2019T4	2020T4	Media 2016T4-2019T4
Ambos sexos						
Total	18.508,1	18.998,4	19.564,6	19.966,9	19.344,3	19.259,5
Hombres						
Total	10.071,9	10.339,2	10.653,1	10.808,6	10.469,8	10.468,2
Mujeres						
Total	8436,2	8659,1	8911,5	9158,3	8874,5	8791,3

Como se puede observar en la tabla, los datos correspondientes a la media aritmética de las tres muestras en los cuatro años, no tienen una significativa variación con respecto de 2020. Este hecho se debe a que al ser tan baja la cifra de 2016 en los totales, hombres y mujeres, y tan alta en 2019 en la misma muestra, al realizar la media aritmética de 2016 a 2019 provoca que se equipare en gran medida la media de este periodo a la cifra de 2020.

Resulta interesante mostrar la trayectoria gráfica de cada muestra desde 2016 hasta 2020 para así poder tener una imagen más esclarecedora sobre la variación del número de ocupados en este periodo de referencia.



Aunque ambos gráficos muestran una trayectoria similar en hombres y mujeres, no hay que olvidar que las cifras de las mujeres se encuentran por debajo de la de los hombres. De este modo, tanto la trayectoria de ocupados en hombres como la de mujeres tiene una tendencia creciente desde 2016 hasta 2019. La pequeña diferencia visible en la recta ascendente es que la de las mujeres es recta y, en cambio, la de los hombres de 2018 a 2019 no es tan pronunciada como la de las mujeres. En 2018 la cifra de ocupados hombres se situaba en 1.742 ocupados por encima de la cifra de ocupadas mujeres. En este sentido, la disminución (o inclinación en el gráfico) de la cifra de ocupados hombres de 2018 a 2019 con respecto de las mujeres causó que la diferencia entre ocupados hombres y ocupadas mujeres se equiparase hasta los 1.650.

Pero es cuando aparece el Coronavirus a comienzos del 2020 en España lo que provoca un cambio de sentido en la trayectoria de número de ocupados, para ser claramente y completamente descendente tanto en hombres como en mujeres. Cabe resaltar que este periodo de trayectoria de ocupados descendiente hay un dato curioso y es el siguiente; la cifra de ocupados hombres disminuye en mayor medida que la de ocupadas mujeres, es decir, los ocupados hombres disminuyen en casi 339 mientras que las mujeres disminuyen su cifra de paradas en aproximadamente 285.

Del análisis de estos datos y estos gráficos se puede concluir que es en el trimestre cuarto (T4) del año 2020 cuando la cifra de ocupadas mujeres se encuentra más equiparada a la de los hombres. En el tercer gráfico donde se agrupan a hombres, mujeres y además se aportan las cifras totales, se puede observar ligeramente cómo en el periodo de 2016 a 2019 la diferencia entre ocupados y ocupadas es mayor que con respecto del 2019 al 2020, donde se aprecia un ligero ajuste de las dos rectas. Con datos numéricos, la diferencia de ocupados hombres con respecto de las ocupadas mujeres desde 2016 hasta 2020, sería la dispuesta en la siguiente tabla:

Diferencia entre hombres y mujeres

Unidades: Miles Personas

2016T4	2017T4	2018T4	2019T4	2020T4
1635,7	1680,1	1741,6	1650,3	1595,3

En esta tabla que se ha mostrado, también se observa que el año en la que la diferencia entre el número de ocupados hombres y ocupadas mujeres es menor, es en 2020. Resulta paradójico que la llegada de la pandemia mundial traiga consigo una mayor equidad entre hombres y mujeres con respecto a los conceptos de la EPA.

5.1.3. Análisis por sectores económicos.

5.1.3.1. Agricultura.

Para poder intentar dar explicación a la equiparación de mujeres ocupadas y hombres ocupados con la llegada de la pandemia, se va a realizar un estudio del número de ocupados en valores absolutos por sexo y por sector económico. La finalidad de este estudio por sectores económicos es intentar ver en qué actividad económica las mujeres han aumentado su ocupación y así, determinar dónde reside la disminución de la diferencia entre ocupados hombres y ocupadas mujeres para 2020.

Comenzando con este análisis, se ha obtenido de la página web oficial de la EPA una tabla estadística en la que se dispone el número de ocupados en valores absolutos (miles de personas) por sexo y sector económico. Dicha tabla es la que se muestra a continuación.

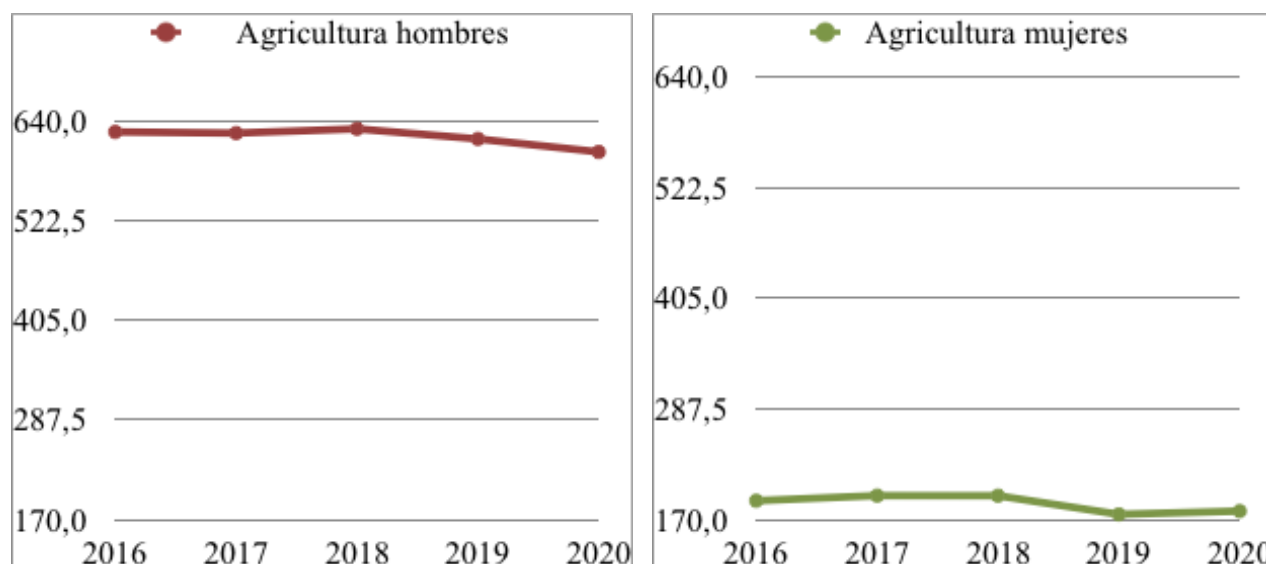
Ocupados

Ocupados por sector económico y sexo. Valores absolutos

Unidades: Miles Personas

	2016T4		2017T4		2018T4		2019T4		2020T4	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Total Nacional										
Agricultura	626,8	189,9	625,4	195,3	630,4	195,2	618,5	175,4	603,2	178,9

El poder visualizar cada sector en su respectivo año con esta tabla resulta algo complejo, por ello, se precisa de la presencia de gráficos que comparen la situación de las mujeres y de los hombres para cada sector. De este modo, se mostrarán los gráficos correspondientes a cada sector y de forma independiente el de hombres a la izquierda y el de mujeres a la derecha. Comenzamos comparando el sector económico de la agricultura, a continuación se muestran los gráficos de ocupación de mujeres y hombres para dicho sector.



En los dos gráficos se toman los mismos valores para los ejes de ordenadas y abscisas para poder ver con claridad qué sexo es el que posee mayor número de ocupados en cada uno de los sectores económicos. Ahora bien, una vez aclarado este concepto, se puede observar que en el sector económico de la agricultura son los hombres quien tienen mayor ocupación pese a haberse visto disminuida con la llegada del Coronavirus. La trayectoria descendente que se muestra desde 2018 hasta 2020 para los hombres es ligera, es decir, la pandemia no ha provocado una repercusión significativa para los hombres en este sector económico.

En el caso de las mujeres, la línea de color verde que representa su ocupación tiene una trayectoria diferente que la de los hombres. Mientras que los hombres han disminuido su ocupación en la agricultura, las mujeres se han mantenido más estables, pues los puntos coincidentes con 2016 y 2020 se encuentran más equidistantes. Podemos comprobarlo realizando la diferencia entre las cifras de 2016 y 2020, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Diferencia entre hombres y mujeres

Ocupados

Diciembre 2016 con diciembre 2020

Unidades: Miles Personas

	Hombres	Mujeres
Agricultura	-23,6	-11,0

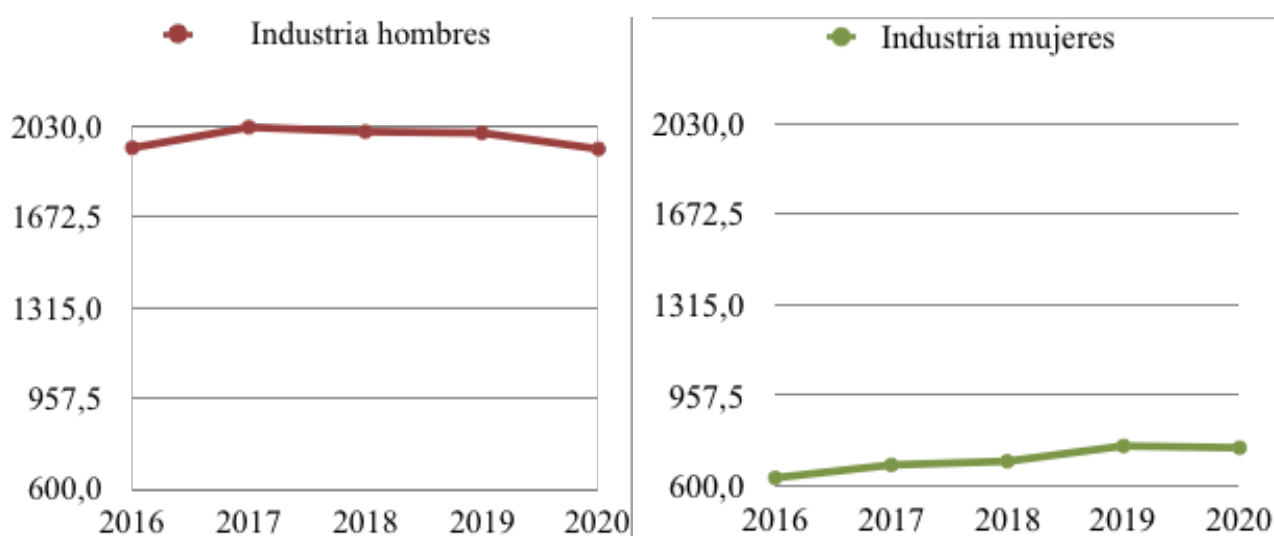
Los resultados obtenidos muestran que los hombres se han visto más afectados por la pandemia disminuyendo su ocupación más del doble que la disminución de las mujeres, es decir, mientras que los hombres han disminuido en 23,6 personas, las mujeres a pesar de ser el sexo menos presente en la agricultura, ha disminuido en 11 personas, siempre hablando en valores absolutos de miles de personas.

5.1.3.2. Industria.

A continuación, se procede a observar el comportamiento de los ocupados hombres y ocupadas mujeres en el sector económico de la industria. Para poder realizar los gráficos de este sector se han tomado los los siguientes datos estadísticos obtenidos a través de la EPA.

Ocupados											
Ocupados por sector económico y sexo. Valores absolutos											
Unidades: Miles Personas											
	2016T4		2017T4		2018T4		2019T4		2020T4		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Total Nacional											
Industria	1946,6	632,6	2027,8	683,5	2010,4	697,9	2005,4	758,3	1942,4	751,2	

A continuación se muestran los gráficos correspondientes a estos datos referentes al sector económico de la industria. A la izquierda se dispone la ocupación de los hombres en dicho sector y a la derecha la ocupación de las mujeres en el mismo sector económico.



En este sector los hombres siguen siendo los que ocupan la mayor parte de su ocupación, pero resulta interesante ver cómo los hombres han disminuido su número de ocupados, mientras que las mujeres se han visto reforzadas de forma progresiva desde 2016 hasta 2020, incluso con la llegada de la pandemia. La tendencia decreciente de la trayectoria de los hombres ocupados es leve, pero resulta interesante destacar que mientras ellos se han mantenido estables en estos cinco años, las mujeres han ido incrementando su ocupación en el sector económico de la industria. Tanto es así que los hombres han llegado a obtener en 2020 casi la misma cifra que para 2016, mientras que las mujeres han llegado a superar en 2020 el número de ocupadas de 2016. Veamos este hecho con números exactos en la siguiente tabla.

Diferencia entre hombres y mujeres		
Ocupados		
T4 2016 con T4 2020		
Unidades: Miles Personas		
	Hombres	Mujeres
Industria	-4,2	118,6

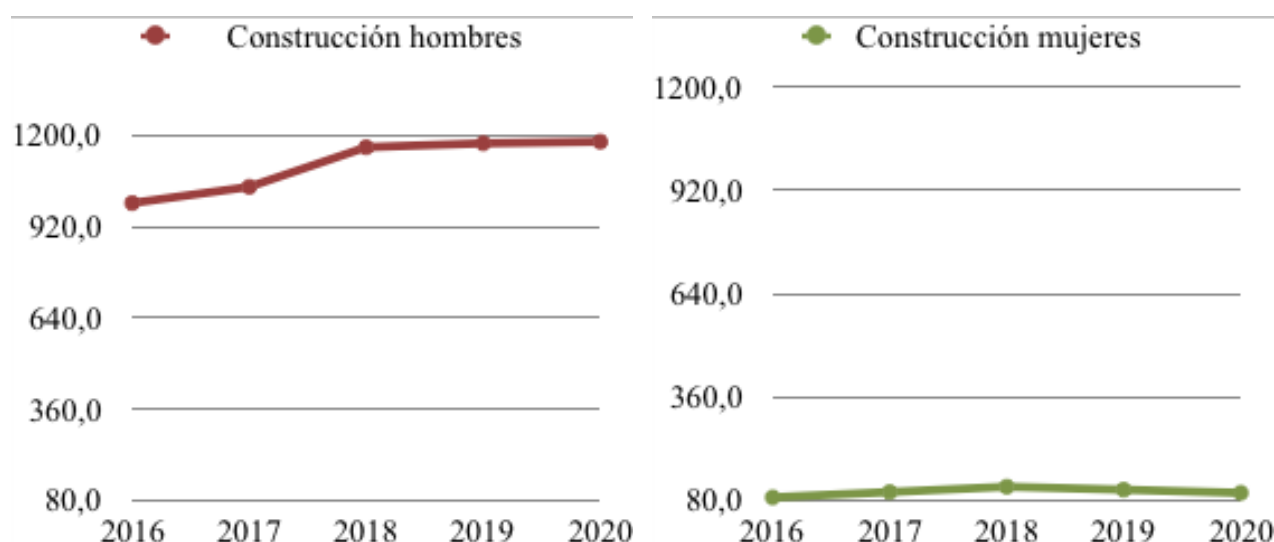
Calculando la diferencia entre los ocupados hombres y ocupadas mujeres del cuarto trimestre de 2016 con el de 2020 se puede observar cómo las mujeres han aumentado su ocupación en 118,6 personas, mientras que los hombres han tenido un ligero descenso en su ocupación de 4,2 personas menos.

5.1.3.3. Construcción.

Para la construcción, se emplea la misma metodología de análisis que para los sectores anteriores. A continuación se muestran los datos estadísticos del número de ocupados hombres y ocupadas mujeres para cada cuarto trimestre de 2016 a 2020 para el sector económico de la construcción. Es imprescindible recordar que los valores absolutos de la siguiente tabla junto con los de las tablas anteriores corresponden a miles de personas.

Ocupados										
Ocupados por sector económico y sexo. Valores absolutos										
Unidades: Miles Personas										
	2016T4		2017T4		2018T4		2019T4		2020T4	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Total Nacional										
Construcción	992,6	86,7	1042,4	101,2	1164,3	115,6	1176,3	107,6	1181,3	99,0

Continuando con dicha metodología de análisis, se adjuntan los gráficos que muestran la trayectoria de los ocupados hombres y ocupadas mujeres en el sector de la construcción, para poder tener una idea más esclarecedora de lo acontecido en este sector.



Como se puede ver en estos gráficos, para el caso de los hombres ocupados en el sector económico de la construcción, éstos han aumentado su ocupación pues la recta que va desde 2016 hasta 2020 tiene una trayectoria ascendente hasta situarse en 2020 por encima del valor de 2016. La situación de las ocupadas mujeres es similar desde 2016 hasta 2020, teniendo una ligera tendencia creciente entre 2017 y 2019 que vuelve a decrecer en 2020 hasta asemejarse a la cifra de 2016. Vamos a comprobar cuál ha sido la cifra exacta de crecimiento en hombres y de mantenimiento en las mujeres.

Diferencia entre hombres y mujeres

Ocupados

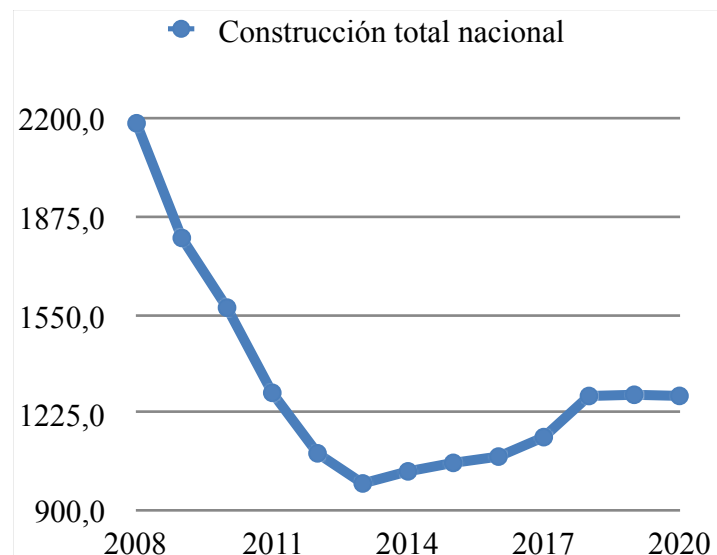
T4 2016 con T4 2020

Unidades: Miles Personas

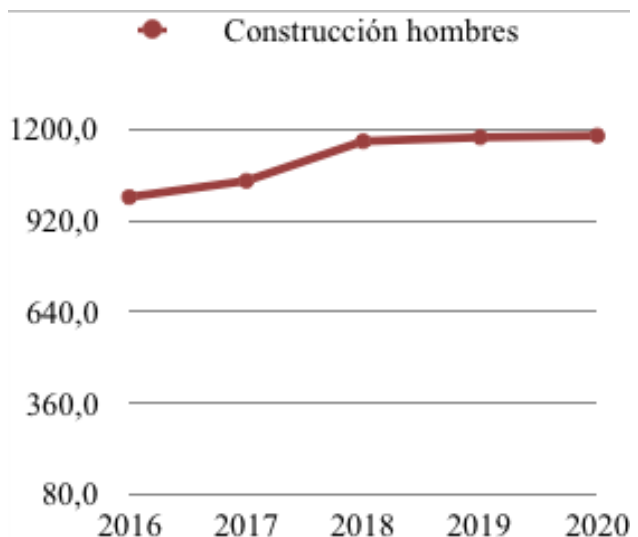
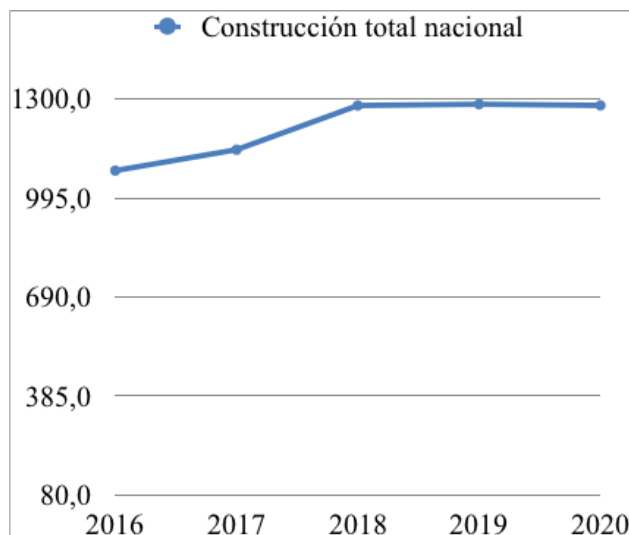
	Hombres	Mujeres
Construcción	188,7	12,3

La tabla nos muestra que el crecimiento de los hombres ocupados para el sector económico de la construcción se encuentra muy por encima del crecimiento de las mujeres ocupadas en el mismo. Los hombres han aumentado su ocupación en 188,7 personas, mientras que las mujeres tan solo 12,3 personas. Es importante anotar que con la crisis económica de 2008 en España también conocida como la “burbuja inmobiliaria”, el sector de la construcción se vio completamente desfavorecido. A partir del año 2008, la producción en el sector de la construcción fue contrayéndose hasta iniciar en 2013, un proceso de crecimiento lento que perdura hasta el día de hoy.

Como ambas trayectorias son completamente distintas, resulta interesante analizar la evolución de este sector económico. Se puede comprobar que la trayectoria correspondiente a la evolución de este sector desde 2008 hasta 2020, es coincidente con la trayectoria de la ocupación en hombres anteriormente mostrada. A continuación se muestra el gráfico correspondiente a la ocupación total del sector de la construcción en los cuartos trimestres desde 2008 hasta 2020.



El comportamiento de este sector ha sido decreciente en ocupación a consecuencia de la “burbuja inmobiliaria” a partir de 2008 hasta 2013, y es en este año donde se puede observar claramente en el gráfico, que este sector comienza su recuperación económica en términos de ocupación. Concretando el periodo de estudio de este trabajo, se puede comprobar que el gráfico del sector desde 2016 hasta 2020 posee una trayectoria similar a la gráfica de ocupación masculina. Vamos a ampliar el gráfico del total de ocupación en el sector de la construcción coincidiendo con el periodo de estudio, de 2016 a 2020.



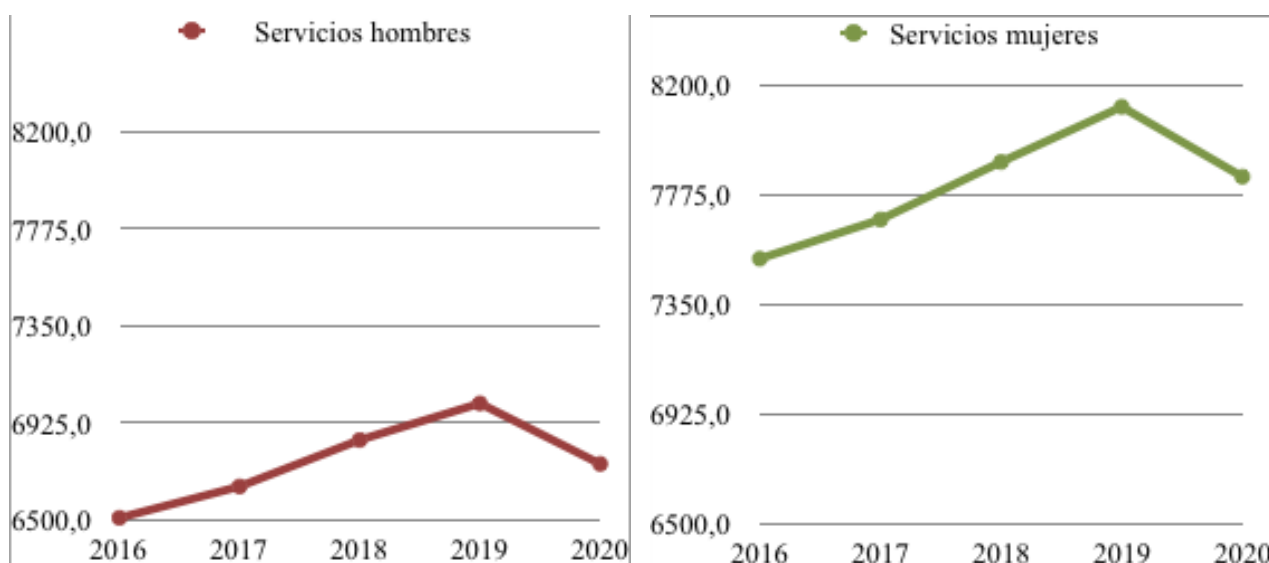
Con estos dos gráficos, se comprueba que la trayectoria que posee la ocupación del sector de la construcción va íntimamente relacionada con el número de ocupados hombres en el mismo sector. Por ello, se puede denotar que el sector económico de la construcción es un sector completamente masculinizado.

5.1.3.4. Servicios.

El último sector económico que queda por analizar es el sector servicios. A continuación se muestra la misma tabla que se ha utilizado para los sectores económicos anteriores pero con los datos referentes a la ocupación masculina y femenina en este sector, desde 2016 hasta 2020.

Ocupados										
Ocupados por sector económico y sexo. Valores absolutos										
Unidades: Miles Personas										
	2016T4		2017T4		2018T4		2019T4		2020T4	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Total Nacional										
Servicios	6505,9	7527,0	6643,6	7679,1	6848,0	7902,8	7008,5	8116,9	6742,9	7845,4

Con estos datos obtenidos a través de la EPA se van a realizar sus correspondientes gráficos para mostrar la ocupación de hombres y de mujeres en el sector económico de los servicios. Dichos gráficos se muestran a continuación.



La trayectoria de la ocupación masculina y de la ocupación femenina es similar. Desde 2016 hasta 2019 ambas rectas son crecientes pero es con la cifra de 2020 donde la ocupación en ambos sexos decae. A pesar de tener hombres y mujeres la misma trayectoria de ocupación para el sector servicios, podemos observar que la recta de ocupación femenina se encuentra a una altura mas elevada que la de los hombres, esto quiere decir que son las mujeres las que llevan el peso de ocupación para el sector servicios. La siguiente tabla determina la diferencia de ocupación de cada sexo de forma independiente comparando el número de ocupados de 2020 con el de 2016.

Diferencia entre hombres y mujeres
Ocupados
T4 2016 con T4 2020
Unidades: Miles Personas

	Hombres	Mujeres
Servicios	237,0	318,4

Son las mujeres por tanto, las que han incrementado un mayor número de ocupadas con respecto de los hombres, siendo este aumento de ocupación femenina en 318,4 desde 2016 a 2020, mientras que la ocupación masculina en el sector servicios también ha aumentado pero en menor medida, en 237 personas ocupadas más en estos cinco años. En este sector económico ocurre lo contrario que en los tres anteriores, los sectores de la agricultura, industria y construcción son sectores completamente masculinizados por el número de ocupados hombres más que mujeres. Sin embargo, es con el sector servicios donde la presencia femenina es mayor, es decir, el nivel o recta de ocupación de mujeres se encuentra por encima del número de ocupados hombres. Por ello, se dice que el sector económico de los servicios es un sector feminizado.

5.2. Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS).

5.2.1. Consideraciones previas.

La Tesorería General de la Seguridad Social es un servicio que los todos los ciudadanos españoles tienen en común, para poder unificar todos los recursos económicos y financieros del Sistema de Seguridad Social español. Una de las muchas competencias que abarca este servicio con personalidad jurídica propia, es la tramitación de afiliaciones, altas y bajas de trabajadores en la Seguridad Social. Se entiende por afiliación aquel acto administrativo por el cual se reconoce la integración de una persona física en el Sistema de Seguridad Social. Como ya se ha mencionado, la ser una de las competencias de la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS), es ésta quien lo tramita.

Para conocer y registrar las afiliaciones y cotizaciones a la Seguridad Social, se realiza una estadística administrativa, que no pretende analizar el empleo. La periodicidad de esta estadística es mensual (último día del mes), a pesar de que desde 2004 también se aporta información diaria respecto al número de afiliaciones y a las altas y bajas a la Seguridad Social, lo que permite calcular la media mensual y no solamente la de final de mes.

Como esta estadística se refiere a las afiliaciones y no al número de afiliados, es importante añadir que tanto los funcionarios como los trabajadores que no están obligados a tener que afiliarse a la Seguridad Social, se encuentran excluidos de las afiliaciones a la Seguridad Social. Por otro lado, los pluriempleados al tener más de un empleo, se registran más de una vez en la Seguridad Social.

A continuación se procederá a analizar la afiliación a la Seguridad Social en los meses de diciembre desde el año 2016 hasta el año 2020. Los datos que se muestran a en la siguiente tabla se obtienen de la página web oficial de la Seguridad social "seg-soc.es" y corresponden a millones y miles de personas. En dicha página web se muestra el valor numérico exacto, pero para que la lectura de los mismos resulte más cómoda, se han simplificado.

Distribución de afiliados medios por edad y género Total Sistema

Millones y miles de personas

MES DICIEMBRE	VARONES	MUJERES	TOTAL
AÑO 2016	9571,53	8277,47	17.849,05
AÑO 2017	9906,15	8554,01	18.460,20
AÑO 2018	10.197,67	8826,44	19.024,16
AÑO 2019	10.348,48	9060,03	19.408,53
AÑO 2020	10.163,70	8884,70	19.048,43

Hay señalar que en esta tabla se muestran las afiliaciones totales del Sistema de Seguridad Social, es decir, cuando una persona se ha de afiliar a este sistema ha de hacerlo en un Régimen en concreto. Estos son los Regímenes que existen en el Sistema de Seguridad Social español:

- Régimen General de la Seguridad Social.
- Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.
- Régimen Especial de la Minería del Carbón.
- Régimen Especial de Trabajadores del Mar.

5.2.2. Análisis.

Una vez aclarada la cuestión anterior, en este apartado se realizará la misma metodología de análisis que para el apartado 4.1. Por un lado se mostrará en otra tabla adicional, la media aritmética de cada año para hombres, mujeres y totales y, por otro lado, se mostrará gráficamente la trayectoria de los hombres y de las mujeres de forma independiente, junto con la gráfica de las cifras totales.

Comenzamos comparando la media aritmética de los hombres, mujeres y totales de forma independiente desde 2016 hasta 2019 con la cifra de 2020, para poder conocer si existe algún dato significativo a tener en cuenta. En la siguiente tabla se añade una fila inferior donde se calcula dicha media.

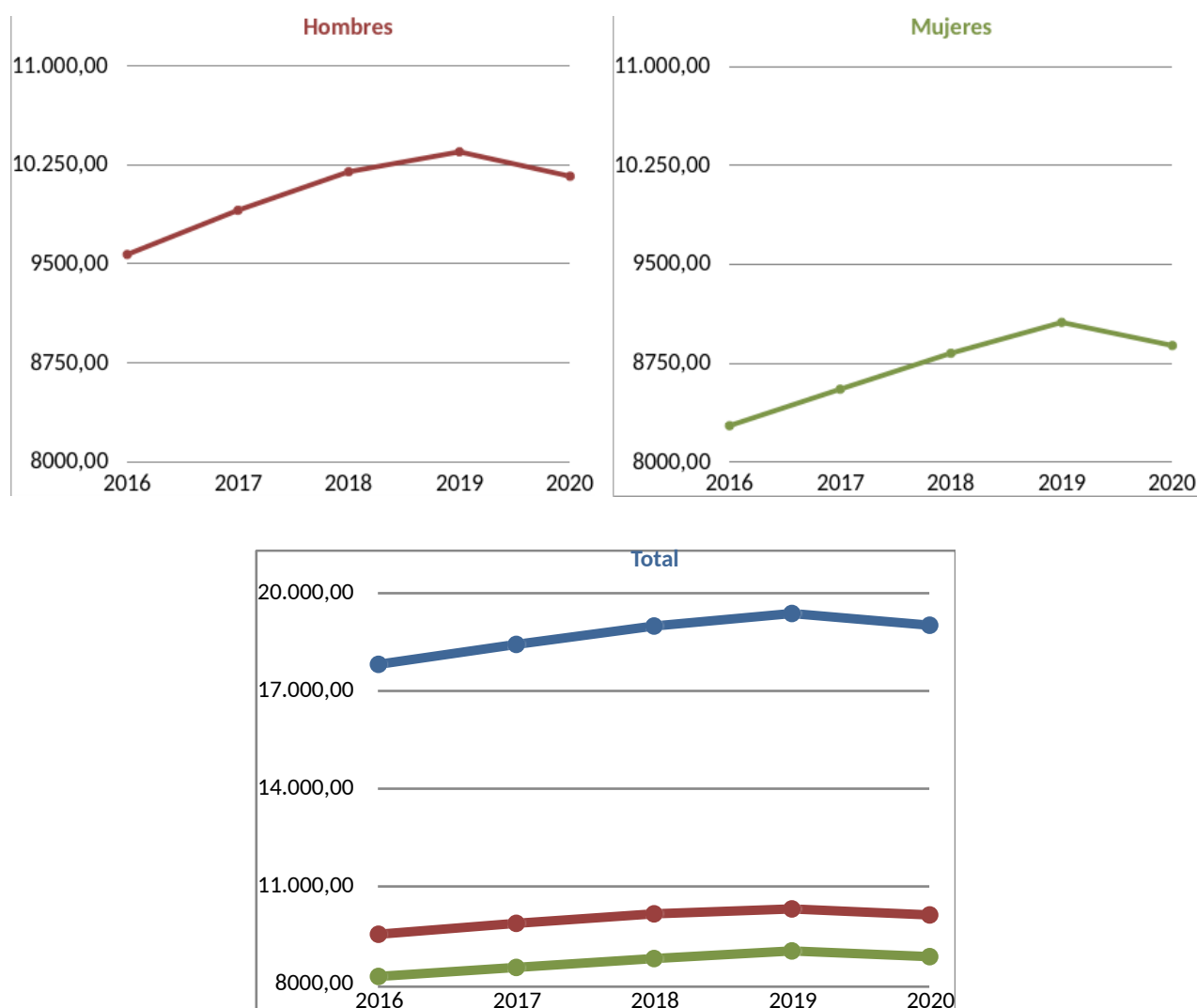
Distribución de afiliados medios por edad y género Total Sistema

Millones y miles de personas

MES DICIEMBRE	VARONES	MUJERES	TOTAL
AÑO 2016	9571,53	8277,47	17.849,05
AÑO 2017	9906,15	8554,01	18.460,20
AÑO 2018	10.197,67	8826,44	19.024,16
AÑO 2019	10.348,48	9060,03	19.408,53
AÑO 2020	10.163,70	8884,70	19.048,43
MEDIA 2016-2019	10.005,96	8679,49	18.685,49

Comparando la media de 2016-2019 con la cifra de 2020, los hombres y las mujeres no varían significativamente, sin embargo, en las valores absolutos totales sí que se aprecia una mayor diferencia. Esto se debe a que la cifra de 2016 se encuentra muy por debajo a la de 2019, lo que provoca que la media de esos cuatro años se encuentre muy por debajo de la cifra de 2020.

Resulta necesaria la presencia de gráficos que muestren la trayectoria de mujeres, hombres y totales, pues suponen una imagen mucho más esclarecedora de la afiliación de 2016 a 2019. A continuación se muestran dichos gráficos, de mujeres y hombres de forma independiente y, por otro lado, de los totales.



En estos gráficos se puede ver que la trayectoria de la afiliación en hombres y mujeres es creciente desde 2016 hasta llegar a 2019. Sin embargo, de 2019 a 2020 esta línea decrece, es decir, la afiliación es menor hasta casi equipararse a la de 2018. Este descenso también viene provocado por la actual pandemia de la COVID-19 y, en consecuencia de ella, una situación de crisis económica mundial.

Como ambas rectas de mujeres y hombres tienen la misma trayectoria, la recta que representa las cifras totales, por tanto, dibuja una línea ascendente desde 2016 hasta 2019 y, descendiente de 2019 a 2020 como las de hombres y mujeres.

En la tabla siguiente se muestra la diferencia de afiliación entre hombres y mujeres desde 2016 hasta 2020, concretamente en la cuarta columna.

Diferencia de afiliados entre hombres y mujeres

Total Sistema

MES DICIEMBRE	VARONES	MUJERES	DIFERENCIA
AÑO 2016	9571,53	8277,47	1294,06
AÑO 2017	9906,15	8554,01	1352,14
AÑO 2018	10.197,67	8826,44	1371,23
AÑO 2019	10.348,48	9060,03	1288,45
AÑO 2020	10.163,70	8884,70	1279,00

En esta tabla se puede ver en qué año la afiliación de hombres y mujeres más se equipara, es en el año 2020 con 1.279,00 afiliados más que afiliadas. Por otro lado, el año en el que mayor es la diferencia entre hombres y mujeres, es el año 2018, situado en un periodo de crecimiento económico nacional en el que se consideraba ya superada la crisis de 2008 provocada por la burbuja especulativa en España. La diferencia entre hombres y mujeres llegó a distar en 1.371,23 hombres afiliados por encima de la afiliación femenina.

De este modo, vuelve a resultar interesante al igual que con la cifra de ocupados y ocupadas, que sea con la aparición del Coronavirus cuando la afiliación de mujeres se equipare en mayor medida a la de los hombres.

5.3. Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

5.3.1. Consideraciones previas.

El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) es un organismo autónomo vinculado al Ministerio de Trabajo y Economía Social. Este organismo junto con los Servicios Públicos de Empleo de cada Comunidad Autónoma, forman el Sistema Nacional de Empleo. Este Sistema Nacional de Empleo es el que ha sustituido desde el año 2003 el ya extinto Instituto Nacional de Empleo (INEM). Con esta nueva estructura estatal se pretende promover, diseñar y desarrollar medidas y acciones destinadas al empleo. La ejecución de estas medidas y acciones es descentralizada, esto significa que deben de ajustarse a cada una de las diferentes realidades territoriales del Estado español.

Este organismo supone un pilar fundamental en este trabajo puesto que nos va a proporcionar información estadística sobre el paro registrado en nuestro periodo de estudio, los meses de diciembre desde 2016 hasta el de 2020 inclusive. Como dato adicional, en la página web oficial del SEPE no sólo se puede encontrar información referente al paro registrado, sino que proporciona información estadística sobre el número de contratos realizados cada año y el tipo de curso formativo que se ha impartido tanto a nivel nacional como autonómico.

5.3.2. Análisis.

Para este trabajo como ya se ha mencionado, nos centraremos en las estadísticas que proporciona el SEPE en relación al paro registrado. Es en la siguiente tabla, obtenida gracias a éste organismo, donde se muestra el paro registrado en el mes de diciembre de los años 2016 a 2020.

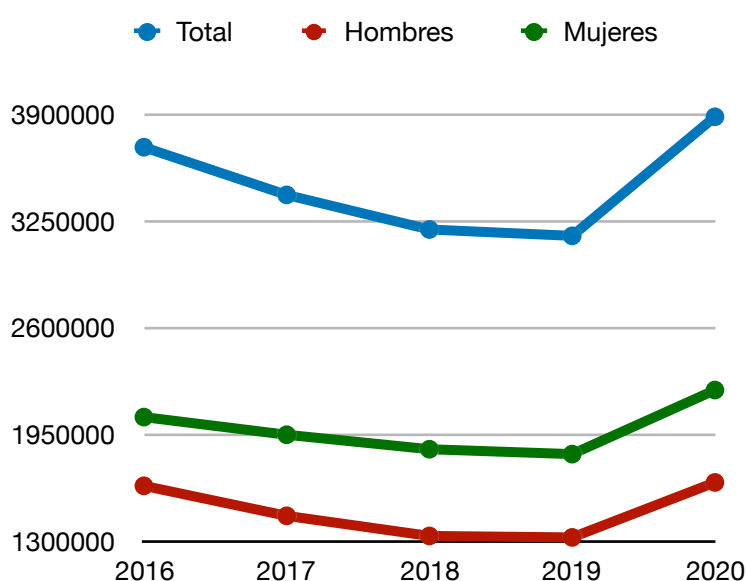
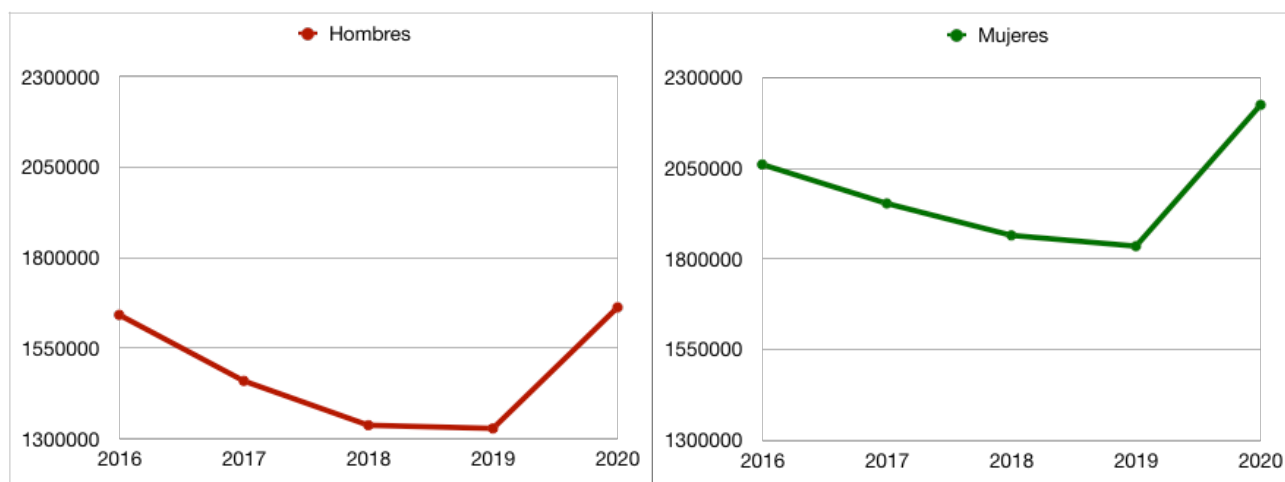
Paro registrado por sexo			
	DICIEMBRE		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
2016	3.702.974	1.642.302	2.060.672
2017	3.412.781	1.459.726	1.953.055
2018	3.202.297	1.337.244	1.865.053
2019	3.163.605	1.328.396	1.835.209
2020	3.888.137	1.663.016	2.225.121

Los datos de esta tabla son los valores absolutos, no se encuentran simplificados. En la tabla se puede observar claramente cómo el paro registrado es mayor en mujeres que en hombres en cada año y, como desde 2016 hasta 2020 España se encuentra en una situación de recuperación económica, se va a realizar la misma metodología que en los apartados anteriores. En la tabla siguiente se muestra la media aritmética del periodo de crecimiento económico que va desde 2016 hasta 2019, se dispone como una fila inferior llamada "Media 2016-2020". De este modo, se comprobará el impacto que ha provocado la pandemia en el 2020 con respecto de la época de recuperación económica.

Paro registrado por sexo			
	DICIEMBRE		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
2016	3.702.974	1.642.302	2.060.672
2017	3.412.781	1.459.726	1.953.055
2018	3.202.297	1.337.244	1.865.053
2019	3.163.605	1.328.396	1.835.209
2020	3.888.137	1.663.016	2.225.121
Media 2016-2019	3.370.414	1.441.917	1.928.497

Aún teniendo en cuenta el valor más alto de paro registrado correspondiente al 2016 para calcular la media, la cifra de 2020 correspondiente a la pandemia mundial supera con creces la media del periodo de crecimiento económico de España desde 2016 hasta 2019.

En esta tabla hay que destacar un aspecto que no debe pasar inadvertido, y es que comparando los dos años con la cifra de paro registrado más alto, 2016 y 2020, se observa cómo los hombres no han tenido una gran variación con respecto a las mujeres. Las cifra de 2016 de paro registrado para mujeres se encuentra muy por debajo de la cifra de 2020, viéndose perjudicadas en mayor medida que con respecto de los hombres. Veamos esta situación a través de gráficas que muestren una imagen más esclarecedora pudiendo contemplar la trayectoria del paro registrado para cada sexo. Para ello, se aportan las gráficas de mujeres y hombres por separado, y por otro lado, conjuntamente con las cifras totales.



En el gráfico de hombres, se puede ver cómo la trayectoria es decreciente desde 2016 hasta 2019 y, en 2020, la recta llega a situarse a la misma altura que la de 2016. Sin embargo, en la gráfica de las mujeres la recta también decrece de 2016 hasta 2019, pero en 2020 vuelve a crecer hasta llegar a superar la cifra de 2016. Esta comparación de trayectorias se traduce en que las mujeres en términos de paro registrado, se han visto más perjudicadas por la pandemia provocada por el Coronavirus, pues la cifra de diciembre de 2020 dista en gran medida con respecto a la de diciembre de 2016, mientras que los hombres se equiparan en dichos años.

Los gráficos nos permiten tener una idea preliminar de cuál es la situación del paro registrado desde 2016 hasta 2020 pero para ver con exactitud la diferencia que hay entre hombres y mujeres en cada año, se añade una columna a la derecha de la tabla referente al paro registrado, donde se anota el valor exacto de dicha diferencia. La tabla es la siguiente.

Paro registrado por sexo

	DICIEMBRE			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DIFERENCIA
2016	3.702.974	1.642.302	2.060.672	418.370
2017	3.412.781	1.459.726	1.953.055	493.329
2018	3.202.297	1.337.244	1.865.053	527.809
2019	3.163.605	1.328.396	1.835.209	506.813
2020	3.888.137	1.663.016	2.225.121	562.105
Media 2016-2019	3.370.414	1.441.917	1.928.497	

En la columna de “diferencia”, como ya se ha mencionado, se muestra la cantidad de paro registrado mayor en mujeres que en hombres. La cifra más alta es la equivalente a la de 2020 con 562.105 mujeres paradas más que hombres, coincidiendo con la situación de pandemia. Por otro lado, la cifra que más se equipara entre hombres y mujeres es la de 2016 con 418.370 mujeres paradas por encima de los hombres parados.

Con todo el análisis realizado sobre las tres fuentes de información que se utilizan en el presente trabajo (EPA, TGSS y SEPE) en conjunto, se comprueba que, tanto la TGSS como la EPA, poseen un comportamiento completamente inverso al del SEPE. Pero no es el objeto de este trabajo el analizar las causas de estas diferencias en las fuentes de información, sino mostrar y analizar los datos que muestran y realizar una comparativa entre cada una de ellas.

6. Comparación entre Encuesta de Población Activa (EPA), afiliación a la Seguridad Social y Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

De todas las estadísticas vistas en este trabajo, la que pretende estimar el empleo de forma conjunta a las demás variables relacionadas con el mercado laboral, es la EPA. Por ello, mientras que la Encuesta de Población Activa (EPA) es una encuesta a familias, las afiliaciones a la Seguridad Social suponen un registro, es decir, una estadística meramente administrativa.

Además de esta diferencia comparando la EPA y las afiliaciones a la Seguridad Social, se pueden encontrar otras diferencias adicionales:

- La EPA se diferencia del resto de estadísticas en que ésta no incluye a los ocupados de hogares en los que habita más de una persona y que sí que pueden estar registrados en otro tipo de estadísticas.
- La población ocupada de la EPA es residente aunque trabajen fuera del territorio nacional, mientras que en las afiliaciones a la Seguridad Social entran los ocupados que trabajan para empleadores que residan o no en territorio nacional.

Otra comparativa que se va a realizar es entre la EPA y el SEPE. Ambos ofrecen datos estadísticos que permiten medir el paro nacional. Pero también hay grandes diferencias entre ellas a pesar de medir el mismo concepto, que se traducen en diferentes cifras de paro.

Como ya se ha señalado, el concepto de población parada de la EPA es coincidente con los criterios de la OIT, es decir, percibe a una persona como parada aquella que tiene entre 16 y 74 años que cumple tres características: no tener empleo por cuenta propia ni ajena en la semana de referencia, estar en búsqueda activa de empleo y encontrarse disponible para el empleo. Pero la característica de búsqueda activa de empleo, la EPA engloba a toda aquella persona que adquiera el empleo a través de cualquier medio (ETT o redes sociales por ejemplo) , no solamente a través de la inscripción en una oficina pública de empleo. Por otro lado, el paro registrado en las oficinas del SEPE es una mera estadística administrativa como la afiliación. Dentro de esta estadística solamente se encuentran aquellas personas que estando sin empleo están inscritas en las oficinas públicas de empleo.

Otra diferencia es que hay personas que no cumplen con la definición de persona parada de la OIT y que, por tanto, la EPA no los considere como tal, pero que sí estén inscritos en las oficinas públicas de empleo. Este caso sería un claro ejemplo de las personas que se encuentran en situación de prejubilación, están inscritas en las oficinas públicas de empleo pero no se encuentran ni en búsqueda activa de empleo ni disponibles para trabajar.

La última diferencia pero no menos importante, es que hay ciertas personas que la EPA las considera como desempleadas porque cumplen los requisitos de la OIT, mientras que el SEPE no las determina como parados aunque estén inscritas en las oficinas públicas de empleo. Estas personas son las que reúne la *Orden Ministerial de 11 de marzo de 1985*, entre las que se encuentran, por ejemplo, aquellas que estando ocupadas demandan otro empleo para sustituir el que vienen realizando o las personas demandantes que tienen su contrato de trabajo suspendido por un Expediente de Regulación de Empleo.

7. Ventajas e inconvenientes de la Encuesta de Población Activa (EPA).

En este trabajo se han analizado dos estadísticas alternativas a la EPA que nos las proporcionan la TGSS y el SEPE. Pero hay que resaltar que estas dos últimas tienen limitaciones que no han de pasar inadvertidas.

Las estadísticas de la TGSS y del SEPE sirven para estimar el empleo o el paro, pero no ambas variables de forma conjunta, por ello, no tienen utilidad para medir el conjunto de activos, parados o inactivos. Por otro lado, no se tienen en cuenta a determinados colectivos que tienen gran importancia como algunos funcionarios, trabajadores por cuenta propia, trabajadores del hogar... Otra limitación importante a tener en cuenta es que no utilizan las definiciones que más se adaptan al mercado laboral al excluir a colectivos como demandantes de empleo cuando la OIT los considera como tal.

De este modo, la EPA es una estadística que sí que tiene en cuenta estas limitaciones por lo que es la más completa a la hora de analizar las variables del mercado laboral. Veamos cuáles son estas ventajas:

- Su principal objetivo es conocer la situación en el mercado de trabajo de aquellas personas que poseen edad laboral, pues proporciona datos estadísticos de todos sus indicadores.
- Ofrece una clasificación exhaustiva de estos indicadores, lo cual la hace una fuente de información muy útil para analizar cambios que se han producido en periodos temporales concretos o más amplios.
- Cuando se analiza un trimestre, la publicación de sus datos estadísticos se hace con bastante rapidez ya que se publican en menos de un mes.
- La EPA define estrictamente los conceptos en base a los criterios de la OIT, esto permite que se puedan realizar comparativas con las estadísticas de otros países a nivel europeo.

Pero a pesar de tener todas estas ventajas, también podemos encontrar una serie de inconvenientes que resultan imprescindibles para tenerlos en cuenta, relativos a la metodología de obtención de datos o a la misma naturaleza de las encuestas. Entre estas limitaciones se encuentran:

- La EPA le da gran importancia al empleo, lo que hace que no se tenga tan en cuenta la población inactiva o la parada.
- El hecho de tener periodicidad trimestral hace que resulte imposible el análisis de un periodo de tiempo relativamente corto como el mensual.
- La EPA define a la población parada con mayor dificultad que con respecto a la de la población empleada, por las tres características que ha de cumplir mencionadas en los apartados anteriores. Esto provoca que resulte compleja la condición de persona parada.
- Otra limitación de la EPA es que a las personas que se ven desanimadas no las computa como población parada. Estas personas se encuentran desanimadas en situaciones de crisis económica, lo que no significa que época de crecimiento vayan a encontrar un empleo.
- Los cambios metodológicos que ha sufrido mencionados en el apartado 5.1.1 del presente trabajo.

- No ha adaptado las características de la muestra a las fluctuaciones en la población de determinados territorios que han tenido en un largo periodo de tiempo. Esta limitación hace que la muestra se vea envejecida.
- La metodología de la entrevista se basa en que una misma persona es la que responde todas las preguntas que deberían hacerse a todas las personas que pertenecen al hogar. Este hecho hace que se puedan cometer errores en las respuestas del entrevistado por no tener toda la información necesaria para poder responderlas con certeza.
- La EPA tiene también errores de muestreo.
- No tiene en cuenta a las personas que viven en viviendas colectivas.
- Tiene grandes problemas a la hora de definir a los extranjeros.

8. Conclusiones.

A lo largo de este trabajo se ha podido comprobar con tablas y gráficos que las mujeres tienen menor número de ocupación y afiliación a la Seguridad Social con respecto a los hombres, incluso cuando se ha analizado el paro registrado se ha visto que la mujer siempre tiene cifras de población parada más altas que las del hombre. Pero el objeto de este trabajo no es analizar las causas de estas desigualdades, sino establecer una comparativa de mujeres y hombres comparando los años anteriores de la pandemia, con la llegada de la misma (2016-2020).

En el estudio que se ha realizado en el presente trabajo referente a la EPA y a la TGSS, con la llegada de la pandemia la cifra de mujeres ocupadas y su número de afiliación a la Seguridad Social ha sido la más cercana a la de los hombres en dichos conceptos. Resulta un tanto paradójico que con la llegada de una crisis económica y sanitaria a nivel mundial, las mujeres se hayan visto menos damnificadas en términos de ocupación y afiliación. Pero es con el SEPE donde se ha podido ver que son las mujeres las más afectadas en términos de paro registrado, siendo la cifra de diciembre de 2020 muy superior a la de los años anteriores desde 2016. Por ello, es posible que el SEPE no sea la estadística más idónea para analizar el mercado laboral por tener un comportamiento y trayectoria completamente diferentes a la EPA o a la TGSS.

Para poder explicar la equiparación de la población ocupada femenina con la masculina, en este trabajo se ha realizado un estudio por sexo y sector económico. Con la EPA al analizar los cuatro sectores económicos principales (agricultura, industria, construcción y servicios) por sexo, se ha podido comprobar que ha sido el hombre quien ha disminuido en menor medida su ocupación en los sectores que impera. Desde 2016 hasta 2020 en el caso del sector de la agricultura, ambos sexos han disminuido su ocupación pero los hombres en mayor medida. Para el sector económico de la industria ha sido diferente, mientras que los hombres descendían su cifra de ocupados, las mujeres han aumentado su ocupación. En el estudio del sector económico de la construcción ha surgido una idea muy interesante que se analiza en el presente trabajo, y es que la trayectoria de ocupación total coincide exactamente con la trayectoria de ocupación de los hombres, teniendo las mujeres otra completamente diferente.

Es, por tanto, con esta idéntica trayectoria entre el total del sector de la construcción y la ocupación masculina en dicho sector, donde podemos determinar que es un sector completamente masculinizado, habiendo aumentado ambos sexos la ocupación en el mismo pero los hombres en mayor medida. Por último, en el sector servicios se puede determinar con certeza que la mujer se encuentra más presente al tener una cifra de ocupación mayor que la de los hombres. A pesar de ello, ambos sexos han aumentado en gran medida su ocupación en este sector desde 2016 hasta 2020 a consecuencia de la crisis sanitaria provocada por la pandemia.

Con las fuentes de información que se han empleado para la elaboración de este trabajo, ha resultado necesaria la comparación entre ellas. Todas ellas nos ofrecen información acerca de los indicadores del mercado laboral, pero es la EPA la que tiene como objetivo principal el estudio del mercado laboral en todo su conjunto, pues está diseñada para el estudio exhaustivo del mismo. Pero a pesar de ser la EPA la estadística o fuente de información más completa para el estudio del mercado laboral, también tiene una serie de limitaciones que han de tenerse en cuenta y que no deben pasar desapercibidas.

Mi opinión personal sobre la realización de este trabajo es muy satisfactoria porque he podido conocer con profundidad cuál es la situación en la que se encuentra el mercado laboral antes y durante la pandemia mundial. Me ha resultado muy interesante poder analizar los indicadores del mercado laboral en una

situación que hasta 2019 ha sido totalmente desconocida para nuestra sociedad. Además de aprender sobre el comportamiento del mercado de trabajo en el periodo de estudio que se ha tomado, he podido ampliar mis conocimientos a cerca de los conceptos principales de las fuentes de información que se han tomado. También he aumentado mi aprendizaje en el empleo de programas informáticos que utilizan fórmulas numéricas, de cara a la elaboración de tablas y gráficos. Y, por último, lo que me ha resultado más satisfactorio es la elaboración del trabajo como tal, es decir, el realizar un estudio y poder concluir una serie de aspectos de forma independiente,

9. Bibliografía.

INEbase / Mercado laboral /Actividad, ocupación y paro /Encuesta de población activa / Últimos datos. (2021). INE. "[https:// www.ine.es](https://www.ine.es)"

Estatal, S. P. D. E. (2021). *Servicio Público de Empleo Estatal* | SEPE. Servicio Público de Empleo Estatal. "<https://www.sepe.es>"

T.G.S.S. (2021). *Seguridad Social*. Tesorería General de la Seguridad. "<https://www.seg-social.es>"

Notas de prensa. (2021). Instituto Nacional de Estadística.

Pérez Infante, J. I. (2006). *Las estadísticas del mercado de trabajo en España*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

EPA: La Encuesta de Población Activa (TFG). (2015). Jose L. Ruíz Sáez.